

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI .....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN .....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan umum .....	4
1.3.2 Tujuan khusus .....	5
1.4 Asumsi Penelitian .....	5
1.5 Hipotesis Penelitian.....	6
1.5.1 Hipotesis kerja.....	6
1.5.2 Hipotesis statistik .....	6
1.6 Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Antioksidan .....	8
2.1.1 Metode pengujian aktivitas antioksidan .....	10
2.1.2 <i>Curcumin</i> dan aktivitas <i>therapeutic</i> nya .....	12
2.2 Radikal Bebas .....	14
2.2.1 Timbal (Pb) .....	15
2.2.2 Mekanisme toksisitas timbal .....	17
2.2.3 Timbal menginduksi terbentuknya <i>reactive oxygen species</i> (ROS). .....	18
2.3 SOD .....	19
2.4 MDA .....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
3.2 Bahan dan Alat Penelitian .....	22
3.3 Rancangan Penelitian .....	23
3.4 Variabel Penelitian .....	25

3.5	Prosedur Kerja .....	25
3.5.1	Persiapan hewan coba .....	25
3.5.2	Pembuatan larutan timbal (Pb) asetat .....	25
3.5.3	Pembuatan larutan <i>curcumin</i> .....	26
3.5.4	Pemaparan timbal (Pb) asetat dan <i>curcumin</i> pada hewan coba ( <i>Mus musculus</i> ) .....	27
3.5.5	Pembedahan dan pengambilan sampel .....	28
3.5.6	Pengukuran aktivitas antioksidan dengan metode DPPH (IC <sub>50</sub> ) ..	28
3.5.7	Pengukuran kadar <i>superoxide dismutase</i> (SOD) .....	29
3.5.8	Pengukuran kadar malondialdehyde(MDA) .....	30
3.6	Analisis Data .....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		33
4.1	Hasil Penelitian .....	33
4.1.1	Aktivitas antioksidan <i>curcumin</i> dengan metode DPPH.....	33
4.1.2	Pengaruh <i>curcumin</i> terhadap kadar enzim <i>superoxide dismutase</i> (SOD).....	34
4.1.3	Pengaruh <i>curcumin</i> terhadap kadar malondialdehyde (MDA).....	37
4.2	Pembahasan .....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		43
5.1	Kesimpulan .....	43
5.2	Saran .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....		44
LAMPIRAN.....		49